'(51) Internationell klass 7 E06B 3/46, E04B 1/00



REGISTRERINGSVERKET

PATENT- OCH

(45) Patent meddelat 2000-04-10 (41) Ansökan allmänt tillgånglig

2000-04-10

1999-06-22

1999-06-22 Ansökan inkommen som:

(21) Patentansökningsnummer

(62) Stamansökans nummer

(22) Patentansökan inkom

(24) Lõpdag

(86) International inglvnlngsdag

(86) Ingivningsdag för ansökan om europeisk patent

(83) Deposition av mikroorganism

svensk patentansökan

fullföljd internationell patentansökan med nummer

9902369-9

omvandlad europeisk patentansökan med nummer

(30) Prioritetsuppgifter

(73) PATENTHAVARE Nordiska Balco AB, Rådjursvägen 8 352 45 Växjö SE

(72) UPPFINNARE Lars Björkman, Växjö SE

(12)

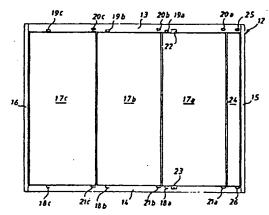
(74) OMBUD AWAPATENT AB

(54) BENÄMNING Anordning för inglasning av en balkong

(56) ANFÖRDA PUBLIKATIONER: -

(57) SAMMANDRAG:

En anordning för inglasning av en balkong har en ovre och en nedre, horisontell styrskena (13 resp 14), som sträcker sig utmed en balkongsida, och i styrskenorna (13, 14) vid sidan av varandra, i sidled förskjutbart monterade, vertikala glasskivor (17a, 17b, 17c), som vid styrskenornas ena ånde år kring en vertikal svängningsaxel svängbara mellan ett stängt läge, i vilket de sträcker sig utmed styrskenorna (13, 14), och ett öppet läge. En smal lucka (24) är kring en vertikal svängningsaxel svångbart monterad vid styrskenornas (13, 14) nåmnda ena ände. Luckan (24) är svängbar mellan ett stängt läge, i vilket den sträcker sig utmed styrskenorna (13, 14) och tillsammans med glasskivorna (17a, 17b, 17c), då dessa befinner sig i sitt stångda låge, täcker balkongsidans hela bredd och dårvid utgör ett förskjutningslås för glasskivorna, och ett öppet läge, i vilket den medger sidledsförskjutning av glasskivorna efter varandra till styrskenornas (13, 14) nāmnda ena ānde för svängning till oppet lage.



THE CONTRACT OF THE PROPERTY O = Ξ = ::...

10

15

20

25

Föreliggande uppfinning avser en anordning för inglasning av en balkong, vilken anordning har en övre och
en nedre, horisontell styrskena, som sträcker sig utmed
en balkongsida, och i styrskenorna vid sidan av varandra,
i sidled förskjutbart monterade, vertikala glasskivor,
som vid styrskenornas ena ände är kring en vid respektive
glasskivas närmast styrskenornas nämnda ena ände belägna
sidokant placerad, vertikal svängningsaxel svängbara
mellan ett stängt läge, i vilket glasskivorna sträcker
sig utmed styrskenorna, och ett öppet läge.

En känd anordning av detta slag visas schematiskt i fig 1. Vid denna kända anordning bildar den övre styrskenan 1 och den nedre styrskenan 2 tillsammans med två vertikala ramdelar 3 och 4 en rektangulär ram, som täcker en balkongsida. I det visade exemplet är tre glasskivor 5a, 5b och 5c anordnade vid sidan av varandra. I det visade stängda läget täcker de tre glasskivorna 5a, 5b och 5c tillsammans ramens hela bredd.

Glasskivorna 5a, 5b och 5c är upphängda i den övre skenan 1 medelst hjul 6a, 6b resp 6c. I fig 1 visas varje glasskiva 5a, 5b och 5c försedd med endast ett upphängningshjul 6a, 6b resp 6c, vilket är anordnat i närheten av glasskivans med avseende på fig 1 vänstra sidokant, men det torde inses att flera upphängningshjul, vanligtvis två, kan vara anordnade på varje glasskiva. Varje glasskiva 5a, 5b och 5c har vid sin nedre kant ett vertikalt mittför upphängningshjulet placerat styrhjul 7a, 7b resp 7c, som styres i den nedre skenan 2. Såsom framgår av fig 1, är hjulparens 6a-7a, 6b-7b och 6c-7c avstånd från respektive glasskivas 5a, 5b, 5c vänstra sidokant minst hos den högra glasskivan 5a och störst vid den vänstra glasskivan 5c.

.10

15

20

25

35

Varje glasskiva 5a, 5b och 5c har vid sin övre kant ett övre styrhjul 8a, 8b resp 8c, som är anordnat i närheten av glasskivans högra sidokant och styres i den övre skenan 1, och vid sin nedre kant ett vertikalt mittför detta övre styrhjul placerat nedre styrhjul 9a, 9b resp 9c, som styres i den nedre skenan 2. Styrhjulsparens 8a-9a, 8b-9b och 8c-9c axlar bildar respektive glasskivas 5a, 5b resp 5c vertikala svängningsaxel, kring vilken glasskivan är svängbar mellan sitt visade stängda läge, i vilket den sträcker sig utmed skenorna 1 och 2, och ett i förhållande till det stängda läget ungefär 90° svängt, öppet läge.

För att möjliggöra denna svängning är en urtagning 10 utformad i den övre skenans 1 sida och en vertikalt mittför urtagningen 10 placerad urtagning 11 utformad i den nedre skenans 2 sida. Såsom visas i fig 1, år den övre urtagningen 10 belägen mittför den högra glasskivans 5a upphängningshjul 6a och är den nedre urtagningen 11 placerad mittför dess styrhjul 7a.

Då den högra glasskivan 5a har svängts till sitt oppna läge, kan de båda övriga glasskivorna 5b och 5c var för sig eller tillsammans förskjutas åt höger tills den mittre glasskivan 5b når den öppnade glasskivan 5a, dvs till ett läge något till vänster om det läge som visas i fig 1 för den högra glasskivan 5a. I detta läge befinner sig glasskivans 5b upphängningshjul 6b och styrhjul 7b mittför urtagningen 10 resp 11, så att glasskivan 5b kan svängas till öppet läge. Den vänstra glasskivan 5c kan nu förskjutas åt höger tills den når den öppnade glasskivan 30 5b, dvs till ett läge ytterligare något till vänster om det läge som visas i fig 1 för den högra glasskivan 5a. I detta läge befinner sig glasskivans 5c upphängningshjul 6c och styrhjul 7c mittför urtagningen 10 resp 11, så att glasskivan 5c kan svängas till õppet läge.

Då samtliga glasskivor 5a-5c befinner sig i det i fig 1 visade, stångda läget, kan glasskivorna 5b och 5c varken förskjutas eller svängas men kan, såsom nämnts,

15

20

25

den högra glasskivan 5a svångas till öppet läge, eftersom dess hjul 6a och 7a befinner sig mittför urtagningen 10 resp 11. På motsvarande vis kan glasskivorna 5b och 5c svångas, då de befinner sig i sitt ovan beskrivna högerläge. Den högra glasskivan 5a måste kunna låsas i sitt stångda läge. Kända anordningar av ovan beskrivna slag är dårför försedda med olika typer av frigörbara låsmekanismer, som har den gemensamma nackdelen, att de är komplicerade och dårmed dyra och som i vissa fall också har bristande funktionssäkerhet.

Ändamålet med föreliggande uppfinning är därför att åstadkomma en anordning för inglasning av en balkong, vilken anordning gör det möjligt att på ett mycket enkelt och funktionssäkert sätt låsa glasskivorna i stängt läge.

Detta åndamål uppnås enligt föreliggande uppfinning med en anordning, som är av det inledningsvis angivna slaget och kännetecknas därav, att en lucka, vars bredd är avsevärt mindre än glasskivornas bredd, är kring en vertikal svängningsaxel svängbart monterad vid styrskenornas nämnda ena ände, varvid denna lucka är svängbar mellan ett stängt läge, i vilket den sträcker sig utmed styrskenorna och tillsammans med glasskivorna, då dessa befinner sig i sitt stängda läge, täcker balkongsidans hela bredd och därvid utgör ett förskjutningslås för glasskivorna, och ett öppet läge, i vilket den medger sidledsförskjutning av glasskivorna efter varandra till styrskenornas nämnda ena ände för svängning till öppet läge.

Luckans vertikala svängningsaxel är företrädesvis 30 placerad i närheten av luckans närmast styrskenornas nämnda ena ände belägna sidokant.

Luckan är vid en föredragen utföringsform en kombinerad låslucka och vädringslucka, företrädesvis av glas.

Uppfinningen ska nu beskrivas närmare under hänvis-35 ning till bifogade ritningar.

Fig 1 visar den ovan beskrivna kända anordningen schematiskt.

15

. 20

25

30

4

Fig 2-9 visar en anordning enligt föreliggande uppfinning schematiskt.

Fig 10 visar ett exempel på en enkel låsanordning.

Den i fig 2-9 visade anordningen enligt föreliggande
uppfinning har en ram 12, som består av en övre och en
nedre, horisontell styrskena 13 resp 14 och två vertikala
ramdelar 15 och 16 och som täcker en balkongsida. Ramen
12 uppbår i det visade utföringsexemplet tre vid sidan av
varandra anordnade glasskivor 17a, 17b och 17c, som år
förskjutbart monterade i ramen 12. Antalet glasskivor kan
naturligtvis variera.

Glasskivorna 17a, 17b och 17c uppbäres på den nedre skenan 14 medelst bårhjul 18a, 18b resp 18c, som år anordnade vid respektive glasskivas nedre kant. Bårhjulen 18a, 18b och 18c löper på en i den nedre skenan 14 utformad list (icke visad), som sträcker sig utmed den nedre skenan. I det i fig 2-9 visade utföringsexemplet har varje glasskiva 17a, 17b och 17c endast ett bårhjul 18a, 18b resp 18c, vilket år anordnat i nårheten av glasskivans med avseende på fig 2-9 vånstra sidokant, men det torde inses, att flera, sårskilt två, utmed glasskivans bredd fördelade bårhjul kan vara monterade på varje glasskiva.

Varje glasskiva 17a, 17b och 17c har vid sin övre kant ett vertikalt mittför bärhjulet placerat styrhjul 19a, 19b resp 19c, som styres i den övre skenan 13. Såsom framgår sårskilt av fig 2, är hjulparens 18a-19a, 18b-19b och 18c-19c avstånd från respektive glasskivas 17a, 17b, 17c vänstra sidokant minst hos den högra glasskivan 17a och störst hos den vänstra glasskivan 17c.

Varje glasskiva 17a, 17b och 17c har vid sin övre kant ett övre styrhjul 20a, 20b resp 20c, som är anordnat i närheten av glasskivans högra sidokant och styres i den övre skenan 13, och vid sin nedre kant ett vertikalt mittför detta övre styrhjul placerat nedre styrhjul 21a, 21b resp 21c, som styres i den nedre skenan 14. Styrhjulsparens 20a-21a, 20b-21b och 20c-21c axlar bildar för

15

35

respektive glasskiva 17a, 17b resp 17c en vertikal svängningsaxel, kring vilken glasskivan är svängbar mellan ett stängt läge, i vilket den sträcker sig utmed skenorna 13 och 14 och vilket visas för samtliga glasskivor i fig 2, och ett i förhållande till det stängda läget ungefär 90° svängt, öppet läge, vilket visas för samtliga glasskivor i fig 9.

Denna svångning möjliggöres på samma sätt som vid den inledningsvis beskrivna, kända anordningen genom att en urtagning 22 är utformad i den övre skenans 13 sida och en vertikalt mittför urtagningen 22 placerad urtagning 23 är utformad i den nedre skenans 14 sida för att medge passage för respektive glasskivas 17a, 17b och 17c hjulpar 18a-19a, 18b-19b resp 18c-19c. Om glasskivorna 17a, 17b och 17c är försedda med exempelvis vardera ett ytterligare sådant hjulpar, måste naturligtvis en motsvarande, för detta hjulpar avsedd, övre och nedre urtagning vara utformade i skenornas 13 och 14 sida.

En vädringslucka 24 av glas är anordnad i ramen 12 20 intill dennas högra ramdel 15. Luckan 24 har avsevärt mindre bredd än glasskivorna 17a, 17b och 17c, vilka i det visade utföringsexemplet är lika breda. Luckans 24 bredd är i det visade utföringsexemplet ungefär en femtedel av glasskivans bredd. Luckan 24 har ett övre och ett nedre lager 25 resp 26, medelst vilka den är svängbart 25 lagrad i ramen 12 och vilka definierar en i närheten av den högra ramdelen 15 belägen svängningsaxel för luckan 24. Luckan 24 är svängbar mellan ett stängt läge, i vilket den sträcker sig utmed skenorna 13 och 14 och till-30 sammans med glasskivorna 17a, 17b och 17c, då dessa också befinner sig i stängt läge, täcker ramens 12 hela bredd (se fig 2), och ett i förhållande till det stängda läget ungefär 90° svängt, öppet läge (se fig 3-9).

Då glasskivorna 17a, 17b och 17c och luckan 24 alla befinner sig i stängt läge och därmed "fyller ut" ramen 12 (fig 2), kan glasskivorna inte förskjutas. Luckan 24 fungerar därvid som ett förskjutningslås, som förhindrar

glasskivornas förskjutning åt höger. I det i fig 2 visade förskjutningsläget för glasskivorna 17a, 17b och 17c befinner sig den högra glasskivans 17a bärhjul 18a och styrhjul 19a i ett läge till vänster om urtagningarna 22 och 23. Detta innebär att inte bara den mittre och den vänstra glasskivan 17b resp 17c utan också den högra glasskivan 17a i detta läge är fixerad i skenorna 13 och 14 såväl vad avser förskjutning som vad avser svängning. Någon speciell läsmekanism, som förhindrar svängning av den högra glasskivan 17a i det i fig 2 visade läget, behövs därför inte.

Det sätt på vilket den i det i fig 2 visade läget helt "utfyllda" ramen 12 "öppnas" till väsentligen helt frilagt läge (fig 9) ska nu beskrivas steg för steg.

10

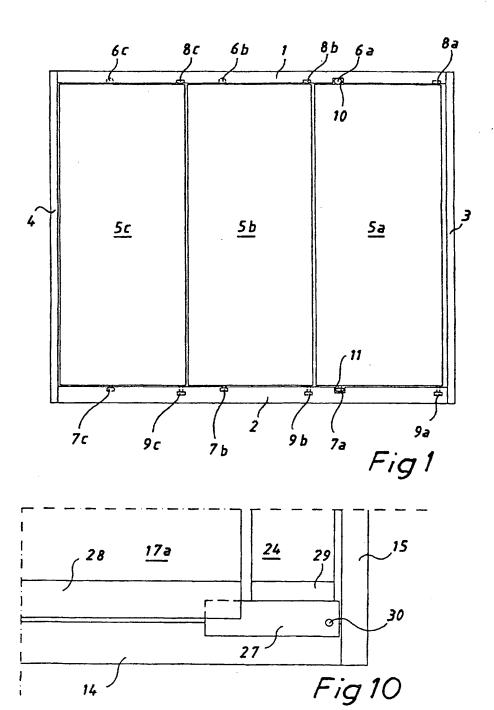
Vådringsluckan 24 svånges från sitt i fig 2 visade, 15 stängda läge till öppet läge (fig 3). Den högra glasskivan 17a förskjutes nu åt höger till ett läge (fig 4), i vilket dess högra sidokant befinner sig nära luckan 24 och dess bärhjul 18a och dess styrhjul 19a befinner sig mittför urtagningen 23 resp 22. Från detta läge svänges - 20 den högra glasskivan 17a till öppet läge (fig 5). Den mittre glasskivan 17b förskjutes sedan åt höger till ett läge (fig 6), i vilket dess högra sidokant befinner sig nära den högra glasskivan 17a och dess bärhjul 18b och 25 dess styrhjul 19b befinner sig mittför urtagningen 23 resp 22. Från detta läge svänges den mittre glasskivan 17b till öppet läge (fig 7). Den vänstra glasskivan 17c förskjutes sedan åt höger till ett låge (fig 8), i vilket dess högra sidokant befinner sig nära den mittre glasskivan 17b och dess bärhjul 18c och dess styrhjul 19c befinner sig mittför urtagningen 23 resp 22. Från detta läge svänges den vänstra glasskivan till öppet läge (fig 9), varvid ramen 12 är så gott som helt frilagd.

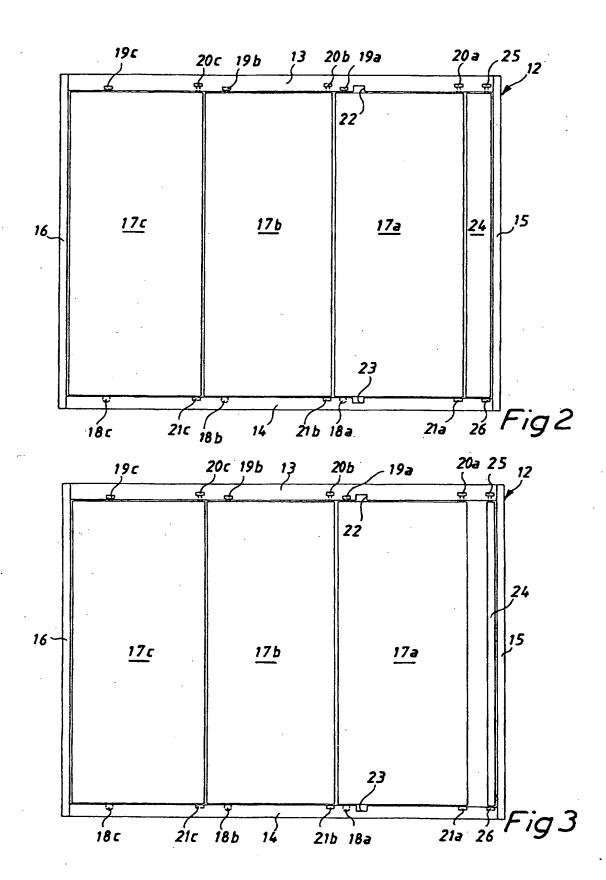
I fig 10 visas ett exempel på en enkel låsanordning 27 för låsning av vädringsluckan 24 i stängt läge. I fig 10 visas härvid det nedre högra partiet av en anordning enligt uppfinningen. Vid denna anordning har den

högra glasskivan 17a liksom luckan 24 vid sin nedre kant ett beslag 28 resp 29. Låsanordningen 27 består av en på beslaget 28 förskjutbart anordnad slid, som i ett låsläge sträcker sig i sidled över hela beslaget 29 och ett stycke in under beslaget 28. Sliden är med hjälp av ett handtag 30 förskjutbar åt vänster från låsläget till ett friläge, i vilket den sträcker sig längre in under beslaget 28 och har frilagt luckan 24.

PATENTKRAV

- 1. Anordning för inglasning av en balkong, vilken anordning har en övre och en nedre, horisontell styrskena (13 resp 14), som sträcker sig utmed en balkongsida, och 5 i styrskenorna (13, 14) vid sidan av varandra, i sidled förskjutbart monterade, vertikala glasskivor (17a, 17b, 17c), som vid styrskenornas ena ände är kring en vid respektive glasskivas nārmast styrskenornas nāmnda ena ānde belägna sidokant placerad, vertikal svängningsaxel svängbara mellan ett stängt läge, i vilket glasskivorna (17a, 17b, 17c) sträcker sig utmed styrskenorna (13, 14), och ett öppet läge, känne tecknad därav, att en lucka (24), vars bredd är avsevärt mindre än glasskivornas (17a, 17b, 17c) bredd, är kring en vertikal svängningsaxel svängbart monterad vid styrskenornas (13, 14) nāmnda ena ānde, varvid denna lucka (24) ār svāngbar mellan ett stängt läge, i vilket den sträcker sig utmed styrskenorna (13, 14) och tillsammans med glasskivorna (17a, 17b, 17c), då dessa befinner sig i sitt stängda 20 läge, täcker balkongsidans hela bredd och därvid utgör ett förskjutningslås för glasskivorna, och ett öppet läge, i vilket den medger sidledsförskjutning av glasskivorna efter varandra till styrskenornas (13, 14) nämnda ena ände för svängning till öppet läge. 25
 - 2. Anordning enligt krav 1, kännetecknad därav, att luckans (24) vertikala svängningsaxel är placerad i närheten av luckans närmast styrskenornas (13, 14) nämnda ena ände belägna sidokant.
- 3. Anordning enligt krav 1 eller 2, kānnetecknad därav, att luckan (24) är låsbar i sitt stängda läge.
 - 4. Anordning enligt något av krav 1-3, kännetecknad därav, att luckan (24) är en gläslucka.
- 5. Anordning enligt något av krav 1-4, k å n n e t e c k n a d dårav, att luckan (24) är en vådrings- lucka.





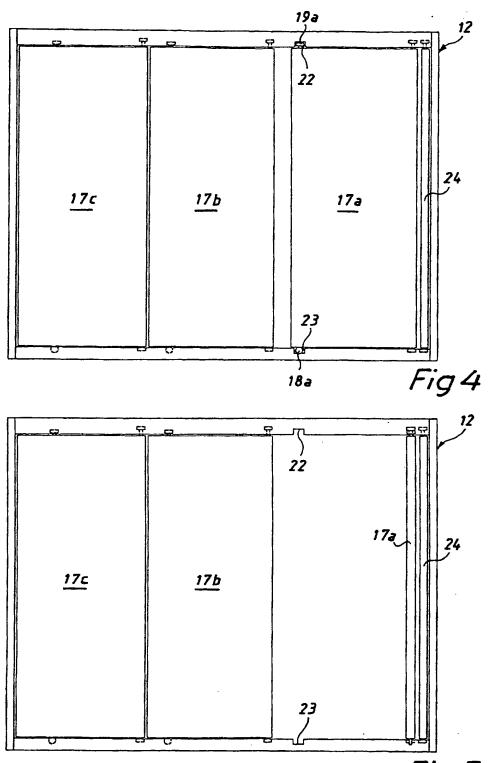


Fig 5

